Lane Medical Library

Ueber die Schwierigkeit der Diagnose und die Häufigkeit der Uterusruptur bei fötaler Hydrocephalie.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 15. August 1884

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

der Verfasser

Rudolf Schuchard

Hannover.

OPPONENTEN:

Herr A. KRAMER, cand. med.
„ H. RIES, cand. med.
„ W. WEISE, Dd. med.

BERLIN.
Druck von H. S. Hermann,
Beuth-Strasse 8.

Seinem lieben Vater

der Verfasser.

Die fötale Hydrocephalie kann man mit Recht als eines der seltensten Ereignisse bezeichnen, welche dem Geburtshelfer begegnen. Nichtsdestoweniger ist die Kenntnis derselben von grosser Wichtigkeit und hohem Interesse, da sie in den meisten Fällen dergestalt störend auf den Geburtsvorgang einwirkt, dass die dadurch complicirten Geburten künstlich beendet werden müssen. Diese Thatsache ist durchaus nicht so selbstverständlich, als sie im ersten Augenblicke erscheint, wenn man das oft colossale Volumen der Wasserköpfe bedenkt. Denn die Grösse des Kopfes ist bei dieser Missbildung weniger massgebend für den Grad der Geburtsstörung, als seine sonstige Beschaffenheit und die übrigen dadurch veränderten Verhältnisse. Ist allerdings ein grosser Hydrocephalus so mit Flüssigkeit gefüllt, dass Nähte und Fontanellen straff gespannt sind, so ist die Unmöglichkeit der spontanen Geburt von selbst gegeben, aber bei geringerer Füllung und starker Biegsamkeit der Knochen kann ein grosser hydrocephalischer Kopf sich unter Umständen dem Geburtskanal völlig anpassen und so Kunsthülfe unnöthig machen. Hingegen kann ein relativ kleiner Wasserkopf die Geburt hochgradig erschweren, wenn — wie es gerade bei dieser Art öfter vorkommt — die Knochen stark entwickelt und unbiegsam, die Nähte wenig verbeitet sind. Hochgradige Hydrocephali, bei denen der Kopf eine schlaff

gefüllte Blase darstellt, worin die Kopfknochen schlottern, sind deshalb wieder ungünstig, weil sie nicht den Druck ausüben, welcher nöthig ist, um die Geburtswege in richtiger Weise zu erweitern, so dass die Thätigkeit auch der kräftigsten Wehen vollständig nutzlos wird. Die Geburt wird bei Kopflagen noch dadurch schwierig, dass der Hydrocephalus fast immer in Scheitelbeinlage steht, aber da der mit Wasser gefüllte und in seiner Gestalt veränderte Kopf sich dem Gravitationsgesetze gegenüber anders verhält als der normale, die Drehung des Hinterhauptes nach vorn nicht zu Stande kommt, und dass ferner, wenn der Kopf abgewichen ist, sich wegen der Breite der Nähte leicht ein scharfer Knochenrand auf dem Rande des Beckeneinganges feststellt.

Es ist naturgemäss, dass eine Missbildung, die, wenngleich selten, von so enormem Einflusse auf den Geburtshergang sein kann, schon früh die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf sich zog. So stammen denn auch von den vornehmsten Begründern moderner Geburtshülfe, De la Motte und Smellie, die ersten Mittheilungen über Hydrocephalus. In der Folge beschäftigten sich besonders die Franzosen mit dem Gegenstande, und während sie die Wichtigkeit der Diagnose dieser Dystocie allgemein anerkannten, führten sie Streit über die Leichtigkeit oder Schwierigkeit derselben. Ein Theil der Geburtshelfer, an ihrer Spitze Baudelocque, betonte überall die grosse Leichtigkeit der Erkenntniss fötaler Hydrocephalie und ging soweit den Satz des erwähnten Arztes anzunehmen: „Les signes en sont assez évidents pour que le diagnostic puisse être posé d'une manière certaine même par de jeunes practiciens.“ Die Gegner dieser Ansicht, namentlich Delatourette und Deleurye, erklärten die Diagnose immer für schwer oder sogar sehr schwer.

Nach und nach hat sich herausgestellt, dass beide extremen Ansichten einseitig sind, indem die Erkenntniss des Wasserkopfes während der Geburt manchmal allerdings nicht die geringste Mühe macht, in der Mehrzahl der Fälle aber durchaus nicht einfach zu nennen ist und bisweilen auch erfahrenen Aerzten Verlegenheit bereitet.

Das findet sich schon in der Arbeit von Hohl[1]) angedeutet, der sich mit der Frage der fötalen Hydrocephalie von den deutschen Autoren am eingehendsten beschäftigt hat, noch mehr ist es ausgesprochen in den neueren französischen Monographien von Chassinat[2]) und Herrgott,[3]) und ist in den Lehrbüchern unserer hervorragenden neueren Geburtshelfer Schröder, Spiegelberg, Scanzoni mehr oder weniger deutlich ausgeprägt.

In den letzten Jahren häufen sich die Mittheilungen über Geburten hydrocephalischer Kinder ganz besonders, und es tritt aus ihnen in immer überzeugenderer Weise die Wahrheit des oben angeführten Satzes hervor.

Die grösste Anzahl dieser Angaben, die sich in der medicinischen Literatur aller Länder verstreut finden, habe ich zusammenstellen können. Leider waren mir die beiden eben citirten französischen Arbeiten nicht zugänglich und ich konnte nur die ziemlich kurzen Auszüge aus denselben benutzen, welche sich in der Arbeit von Poullet: „De l'hydrocephalie foetale dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement" Thèse

---

[1]) Hohl. Die Geburten missgestalteter kranker und todter Kinder. Halle 1850, pag. 252 — 282.

[2]) Chassinat d'Hyères. Memoire inséré dans la Gazette médicale de 1864.

[3]) A. Herrgott. Des maladies foetales qui peuvent faire obstacle à l'accouchement. Thèse, Paris 1878.

de Paris, 1880, wiederfinden. Indessen sind in beiden Schriften nur zum geringen Theil neuere Beobachtungen verzeichnet, den bei weitem grössten Raum nehmen die Betrachtungen der Mittheilungen aus früherer Zeit ein, über welche wir schon durch den Deutschen Hohl orientirt sind.

Im Ganzen vermochte ich aus der Literatur unserer Tage 57 Fälle von fötaler Hydrocephalie zu vereinigen, denen ich noch 16 weitere anreihe, welche theils in der Klinik theils in der Poliklinik der Entbindungsanstalt zu Berlin behandelt wurden und die mir durch die Güte des Herrn Geheimerath Schroeder zur Benutzung überlassen sind. Sie sind einem Material von 12,055 Geburten aus den Jahren 1877—84 entnommen. Die Zusammenstellung bestätigt den schon von Hohl hervorgehobenen Umstand, dass beim Hydrocephalus nur Kopf- und Beckenendlagen, dagegen wirkliche Querlagen kaum zur Beobachtung kommen.

Was nun die Diagnose der Kopflagen anbetrifft, so ist dieselbe am leichtesten zu stellen, wenn nach abgeflossenem Fruchtwasser sich der Hydrocephalische Schädel als schlaff gefüllter behaarter Sack präsentirt, welcher während der Wehen stärker gespannt wird. Wenn man dann die dünnen Knochenplatten strahlig, mit scharfen Rändern, leicht beweglich oder gar schlotternd in der schwappenden Blase der Kopfhaut fühlt, so wird man mühelos auf die Diagnose kommen. Aber schon hierbei ist man nicht vor jeglichem Irrthum sicher. Bisweilen kommen nämlich sonst gesunde Köpfe mit mangelhafter Ossification der Schädelknochen vor, welche dem untersuchenden Finger das Bestehen eines Wasserkopfes vortäuschen. Ausserdem können auch grosse todtfaule Früchte zur Diagnose Hydrocephalus

Veranlassung geben, ohne dass derselbe vorhanden ist, wegen der ähnlichen Beschaffenheit ihres Kopfes, und in der That finden wir in einer Veröffentlichung von Macdonald aus dem Jahre 1878[4]) zwei derartige Verwechselungen angegeben. In der älteren Literatur werden Fälle berichtet, in denen Tumoren, einmal auch die gefüllte Harnblase für Hydrocephalus gehalten und punktirt wurden. Ist der Kopf mässig stark mit Wasser gefüllt, so wird man unter Umständen versucht sein, die dehnbaren, breiten während der Wehe sich vorstülpenden Nähte für Kopfgeschwulst, oder aber was noch häufiger geschieht, wenn die die Nähte überspannenden Häute sehr dünn sind, für die Fruchtblase halten. Das Letztere kann vorkommen bei weit klaffenden Nähten und wenig erweitertem Muttermunde, wo der Finger nicht auf die scharfen Knochenränder trifft, und wo einerseits der Blasensprung nicht beobachtet ist, andrerseits die spärlichen Haare der Kopfhaut nicht gefühlt werden. In diesem Irrthum befangen, hat v. Holst[5]) einmal einen hydrocephalischen Kopf mit einer Stricknadel punktirt, Valenta[6]) und Weber[7]) theilen je einen Fall mit, in dem sie nur durch die bestimmte Versicherung der zuverlässigen Hebeamme, dass das Fruchtwasser abgeflossen sei, vor der gleichen Verwechselung geschützt seien.

---

[4]) „The risks and the treatement of intrauterine hydrocephalus as a complication of labour with the history of a case.“ The Edinburgh medic. Journal Aug. 1878.

[5]) L. v. Holst: Ein diagnostischer Fehler, Hydrocephalus cengenitus. 1877. Petersburger medicin. Wochenschrift No. 43.

[6]) H. Valenta: Geburtshülfliche Mittheilungen. Hydrocephalus. 1876. Memorabilien Heft 4.

[7]) Weber: Die fötale Hydrocephalie als Geburtshinderniss. 1878. Petersburger medicin. Wochenschrift. No. 4—8.

Der Diagnose am wenigsten zugänglich sind die durch starke Flüssigkeitsansammlungen prall gefüllten und gespannten Köpfe. Diese bleiben auf dem Beckeneingang stehen, treten nur mit einem kleinen Segment ins Becken, an dem der tastende Finger oft nur wenig zu unterscheiden vermag. Man findet das Becken normal, die Wehen kräftig, am Kopf keine Abnormität mit Sicherheit nachweisbar, die Geburt zieht sich stunden-, tagelang hin, ohne die geringsten Fortschritte zu machen. Solche Fälle, sowie diejenigen, bei denen die Nähte des Wasserkopfes verknöchert sind, stellen das grösste Contingent zu jenen unglücklichen Ausgängen, wo der Hydrocephalus erst nach der Geburt, womöglich erst nach dem Tode der Mutter oder bei Anwendung unzweckmässiger Kunsthülfe dem Geburtshelfer zum Bewusstsein kommt. Und als Beweis, dass unter solchen Umständen sich nicht nur schlechte und mittelmässige Geburtshelfer täuschen lassen, kann ich zwei prägnante Fälle anführen.[8]) In dem einen legte Tarnier die Zange an, um eine seit zwei Tagen Kreisende zu entbinden, und ward erst durch die sonderbare Stellung des Instrumentes auf die richtige Diagnose geführt. In dem andren Falle versuchte Nélaton bei einer schon zwei Tage in der Geburtsarbeit liegenden Frau durch in der Narkose 56 Minuten stetig ausgeübten Zug mit der Zange das Kind zu extrahiren. Erst als ihm das mislang, erkannte er beim Eingehen mit der ganzen Hand die Ursache des Hindernisses. Die Frau jedoch, nachdem sie nunmehr durch Punktion und Extraction mit Leichtigkeit von einem colossalen Wasserkopfe entbunden war, starb an den Folgen einer vom linken Ligamentum rotundum bis zum Cervix gehenden Uterusruptur.

[8]) Conf. Poullet. l. c. pagg. 42, 100.

Kommen nun zu der Existenz eines derartigen Hydrocephalus noch andre die Geburt störende oder hindernde Umstände hinzu, die schon an und für sich die ganze Aufmerksamkeit des Geburtshelfers in Anspruch nehmen, wie etwa Placenta praevia oder enges Becken, so wird natürlich die Diagnose noch viel unsicherer und schwieriger.

Ist man schon bei Schädellagen, wo man den Kopf doch unmittelbar betasten kann, häufig in Verlegenheit, so ist ersichtlich, dass die Erkennung eines Wasserkopfes bei Beckenendlage, wenigstens so lange der Rumpf noch nicht geboren ist, fast zur Unmöglichkeit wird. Um nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose in solchen Fällen zu stellen, ist ein grosses diagnostisches Geschick oder ein ganz bedeutender Grad der Missbildung nöthig, während sie absolut sicher nie sein kann. Aber selbst, wo beide oben genannten Factoren zusammentreten, kommen Missdeutungen vor, wie z. B. Weber[9]) einen Fall erwähnt, wo er eine Zwillingsgeburt vor sich zu haben glaubte, und es statt dessen ein enormer Hydrocephalus in erster Steisslage war.

In fast allen Fällen wird die Diagnose erst gestellt werden nach der Ausstossung des kindlichen Rumpfes, wenn bei normalem Becken und kräftigen Wehen der Kopf nicht durchtritt resp. dem Zuge des Geburtshelfers nicht folgt. Aber auch dann noch sind bisweilen diagnostische Schwierigkeiten zu überwinden. Ist allerdings trotzdem der grössere Theil des Kindes geboren, der Uterus noch immer abnorm vergrössert, und ist es möglich, an dem Halse vorbei durch den Muttermund an den Kopf zu kommen, welcher diese Abnormität verursacht, so wird die Diagnose unschwer zu stellen

[9]) Weber l. c.

sein. Ebenso wird bei bestehender Spina bifida oder andren Missbildungen des Rumpfes und der Extremitäten, die man mit Hydrocephalus verbunden findet, der kleinere Bildungsfehler den Geburtshelfer auf den bestehenden grösseren hinweisen. Diese Hülfsmittel können jedoch sämmtlich mangeln, und der Hals des Kindes so stark, der äussere Muttermund in Folge gewaltsamer Tractionen oder sonstiger Mishandlungen so fest um den Hals contrahirt sein, dass man nicht mit der Hand zum Abtasten des Kopfes einzugehen vermag. Dies sind die Fälle, in denen so häufig zum Nachtheil der Kreisenden die Diagnose erst gestellt wird nach langen vergeblichen Extractionsversuchen, nach vereitelten Zangenversuchen am nachfolgenden Kopf oder überhaupt nach der irgendwie herbeigeführten Beendigung der Geburt. In meiner Zusammenstellung von 73 fötalen Wasserköpfen finden sich 21 Mal Beckenendlagen. Bei diesen ist in 8 Fällen nichts Genaueres über die Diagnose angegeben, in 7 Fällen ist sie kurz nach Ausstossung des Rumpfes (zweimal an Spina bifida) gestellt. In den 6 übrigen wird der Hydrocephalus 2 Mal nach längeren vergeblichen manuellen Tractionen, 1 Mal erst nach der Geburt (welche durch forcirte Extraction zu Stande kam), 2 Mal aus dem weiten Abstand der an den folgenden Kopf gelegten Zange erkannt, in einem Falle hat ein Arzt sogar 8 Stunden lang vergebliche Zangenversuche gemacht, ohne den Grund für das Geburtshinderniss zu finden.

Wenn man die Schwierigkeit der Diagnose zusammenhält mit der Grösse des Geburtshindernisses bei Hydrocephalus, so resultirt daraus von selbst, dass die Prognose für die Mutter eine recht ungünstige sein muss. Gerade bei Hydrocephalus foetalis ist der Erfolg der verhältnissmässig einfachen Therapie so ganz ab-

hängig von der schnellen, frühzeitigen Erkenntniss der Anomalie.

Die Folgen der zu spät gestellten Diagnose machen sich namentlich in nachstehender Weise geltend:

Das lange Verweilen des hydrocephalischen Fötus in dem mütterlichen Genitalkanal während der Austreibungsperiode bringt alle die Gefahren mit sich, welche eine protrahirte Geburt überhaupt hat, also besonders die der septischen Infection. Die forcirten Versuche der die Affection nicht erkennenden Geburtshelfer zur Beendigung der Geburt und die dadurch gesetzten Verletzungen können zur Gangrän mit nachfolgenden Fistelbildungen Anlass geben. Zwei derartige Fälle finden sich auch in meiner Zusammenstellung. Bei beiden haben die für die Behandlung des intrauterinen Hydrocephalus so unzweckmässige Anlegung der Zange und übermässig starke Extractionsversuche zur Entstehung einer Vesicovaginalfistel geführt. — Als das häufigste Ereignis jedoch, was den Ausgang der Geburt von Wasserköpfen so ungünstig gestaltet, ist die Uterusruptur zu bezeichnen. Schon Hohl betont die Häufigkeit dieses Vorkommnisses. Unter den 77 Fällen von fötaler Hydrocephalie, die er citirt, hat er 21 Todesfälle der Mutter zu verzeichnen und vier davon waren durch Uterusruptur verursacht. Ausserdem berichtet er von einer fünften Ruptur, wo die Frau genas. Dieses Verhältnis 5 : 77 erscheint noch günstig gegen die Zahl der Uterusrupturen, welche auf eine fast gleich grosse Menge von Geburten hydrocephalischer Kinder aus den letzten Jahren kommt. Denn unter meiner Sammlung von 73 Fällen findet sich 13 Mal tödtlicher Ausgang für die Mutter angegeben, und zwar war in zwölf Malen von diesen der Exitus die Folge mehr oder weniger

bedeutender Uterusrupturen. Zwei weitere Rupturen, bei denen beiden das Kind in die Bauchhöhle ausgestossen war, heilten, die eine nach Entfernung des Kindes mittels Gastrotomie, die andre nach Wendung, Extraction mit Punktion des Hydrocephalus. Bei keiner dieser Rupturen — im Ganzen sind es also 14 — findet sich die Angabe, dass das Kind in Beckenendlage eingetreten wäre. Acht davon werden als spontan entstanden bezeichnet, d. h. bevor Kunsthülfe angewendet war, nur durch den ständigen, starken Druck, den der Hydrocephalus auf das nach der langen Geburtsdauer langausgezogene untere Uterinsegment ausgeübt hatte. Bei den übrigen sechs zeigt es sich, dass, um die Frau zu entbinden forcirte Versuche meist mit dem Forceps gemacht sind, und es erscheint wahrscheinlich, dass dieser unzweckmässigen Therapie ein Theil der Schuld für das Zustandekommen der Rupturen beigemessen werden muss.

Zur weiteren Illustrirung des Gesagten habe ich die umstehende Tafel der von mir gesammelten Fälle aufgestellt und ich schliesse daran die ausführlichere Mittheilung der Geburtsgeschichten von 16 hydrocephalischen Kindern, die dem Material der Berliner Universitäts-Frauenklinik entnommen sind.

No.	Autor	Veröffentlicht in	Alter.	para.	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe.	Dauer d. Geburt und Ausgang.	Bemerkungen.
1.	Spaull.	London obstatric. transact. Vol. XIII, pag. 214.	23.	I.	Steisslage.	Erst gestellt als der Kopf trotz kräftigen Zuges nicht folgt.	Perforation.	12 Stunden.	
2.	Mitchell.	Ibid. pag. 215.			Schädellage.	Erst nach 6 Tagen gestellt.	Perforation Forceps.	6 Tage. Genesung.	
3.	Grigg.	Ibid. Vol. XVI, pag. 243.	19.		Schädellage.	Erst nach der Geburt gestellt.	Spontane Geburt in Knieellenbogenlage.	7 Stunden.	Grosser Hydroc. lebt 4 Tage.
4.	Edis.	Ibid. Vol. XVII, pag. 302.	34	VIII.	Steisslage	Sofort nach Austreibung d. Rumpfes von E gestellt.	Punction.		Schwangersch.-dauer 8 Mon.
5.	Macdonald.	Edinburgh medical Journal, Aug. 1878.		III.	hintere Scheitelbeinstellung.	Ein Arzt erkennt die Affect nicht. M stellt d. Diagnose in der Narkose.	Forceps vergebl Punct. Extract. mit Forceps.	24 Stunden.	Conjugat. vera von $3^1/_2$ Zoll.
6.	Duncan.	London obstatric. transact. Vol. XXII.					Spontane Geburt.		Lebender Hydrocephalus. Lebensdauer?

No	Autor.	Veröffentlicht in	Alter.	para.	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe.	Dauer der Geburt und Ausgang.	Bemerkungen.
7.	Burd.	Philadelph. med. and surg. reporter 1875.			Schädellage.		Wiederholtes Abgleiten d. Zange.	Versicovaginalfistel.	
8.	Porro.	Annali universali di medicina. 1875.				Sofortg. Diagnose des Hydroceph. und der Uterusscruptur.		24 Stunden. *Ruptura uteri.* Tod nach 48 Stunden.	Dârmschling. hängen durch den Riss in d. Vulva.
9.	Magnus.	Gynäkol. og obstatric. Midelelser Band II., Heft I., pag. 38, Kopenhagen. 1878.			Steisslage.		Eröffnung d. Wirbelkanales da die Perforation unmöglich.		
10.	Armstrong.	Medical Press and Circular. Oct. 27. 1875.	30 j.	VII.		Diagn. erst nach der Geburt gestellt?	12 Std. nach Abfluss d. Fruchtwassers Secale.	Ca. 15 Stunden. *Ruptura uteri.* Tod $1^1/_4$ Std. nachd. Geburt.	Ruptur d. vorderen Wand in der Mittellinie.
11.	Valenta.	Memorabilien 1876, Heft 4.	23.	I.	Schädellage.	Wird nur durch d zuverläss Anamnese vor d. Verwechslg. d. Hydr. mit der Fruchtblase bewahrt.	Secale. Forceps gleitet 3 mal ab. Perforation Extraction an der Kopfhaut.		Bei d. Diagnose namentlich d. äussere Untersuchg. verwerthet.
12.	Levit.	Wiener medicinische Presse 1876, pag. 1142.	26.	I.	Steisslage.	Diagn. erst nach der Geburt gestellt.	Forceps an den nachfolg. Kopf. Gleitet 2 mal ab. Forcirte Extract. m. Veit-Smellic.	Genesung.	

13.	Taylor.	Glasgow med. Journal. March. 1881.	Multi-para.		Schädel-lage.	Erst nach der Geburt gestellt.	Abgleit. d. Zange. Anleg. derselb. mit d. Concavit. nach dem *Kreuzbein zu.*	19 Stunden. *Cervixruptur.* Tod nach 3 Tagen.	Zur Zeit der Operation ist d. Cervix sehr gedehnt.
14.	Dougall.	Ibid. July 1881.	31.	Mp.	Steiss-lage.	Erst nachd. 1 Std. Extractionsversuche gemacht sind. gestellt.	Spontane Geburt n. forcirt. Tractionen.		
15.	Forest.	New-York med. Rec. Juli 13. 1878			Steiss-lage.	Erkennt erst an d. weiten Abstand d. Zangenblätter die Affection.	Forceps an den nachfolg. Kopf. Perforation.		
16.	v. Holst.	Petersburger Medicin. Wochenschrift. No. 43. 1877.			Schädel-lage	Hält den Hydrocephalus für die Eiblase und punctirt mit einer Stricknadel.			Fruchtwasserabgang soll nicht bemerkt sein.
17.	Weber.	Petersburg. Med. Wochenschrift. No. 4–8 1878. „Die fötale Hydrocephalie als Geburtshindrn“.	35.	V.	Steiss-lage. m. Nabelschnurvorfall.	Späte Diagnose nach vergeblich. Extractionsvers. Eingehen mit d. ganzen Hand.	Extraction mit Forceps.	Im Ganz. kurze Dauer.	Hydroc. lebt 8 Stunden labium fissum Defect von Nase u. Augen.
18.	do.	Ibid.	32.	VI.	Steiss-lage.	Zuerst Verwechselung m. Zwill. Dann Diagnose a. d. weiten Auseinanderstehen d. Zangengriffe	Perforation. Extraction mit dem Haken.	Wochenbett normal. Dauer d. Geb. über 16 Stunden.	Pedes vari. Spina bifida. Enorm ausgedehnt. Abdomen der Frau, reichl. Fruchtwasser.

No	Autor.	Veröffentlicht in	Alter.	para.	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe	Dauer der Geburt und Ausgang.	Bemerkungen.
19.	do.	Ibid.	36.	VI.	Schädellage.	D. Hebamme versucht d. Hydrocephalus, den sie für d. Blase hält, zu öffnen.	Wendungsversuch. Perforation.	Lange Dauer.	
20.	do.	Ibid.	Multipara.		Schädellage.	Spontane Geburt nach langer Arbeit.			
21.	do.	Ibid.	30	IV.	Schädellage.	Nicht m. Sicherheit vor der Geburt gestellt.	Wein Secale. Spontane Geburt	Ueber 12 Stdn.	
22.	do.	Ibid	25.	I.	Schädellage.	Beim Eingehen m. d. ganz Hand behufs Wendung gestellt.	Perforation, darauf spontane Geburt.		Complication mit placenta praevia marginalis.
23.	do.	Ibid.	20.		Schädellage.	Die zuverlässige Anamnese bewahrt W. vor Verwechselung des Hydroc. mit der Blase. Exploration m. der ganzen Hand.	Spontane Geburt nach Darreichen von Wein und Secale.	Ueber 20 Stdn.	
24.	do.	Ibid.	38. Multipara.		Schädellage.	Als W. gerufen wird, erscheint der Kopf schon in der Schamspalte. Leichte Diagnose.	Expression und Extraction des Rumpfes.	14 Stunden.	

25.	Pouliet. (1 Simpson.)	Thèse de Paris 1880. „De l'Hydrocephal. foetale dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement."			Steiss-geburt.		Nachdem die Frau schon 4 Tage gekreist hat wird von Simpson die Extraction binnen 2 Stunden beendet.	Schnelle Genesung der Wöchnerin.	Complication mit fortwährenden Erbrechen während der Arbeit. Hydrammion. Spina bifida.
26.	(2 Tarnier.)	Ibid.	32.	II.	Schädellage.	Erst b. Anlegung des Forceps gestellt.	Forceps.	1 Tag.	
27.	(3 Ribemont.)	Ibid.		II.	Schädellage.		Forceps.	*Uterusruptur.* Tod d. Frau.	Relativ kleiner Hydrocephal.
28	(4 Gaulard.)	Ibid.	26.		Frühgeburt, Diagnose erst nachher gestellt.		Künstl. Frühgeb. im 7. Monat.	Tod der Frau 3 Tage nach der Entbindg.	Complic. mit unstillbarem Erbrechen.
29.	(5 Pinard.)	Ibid.			Fötus mobile.	Diagn. erst nach 48stündiger Arbeit gestellt.	Perforat. forceps.	*Ruptura uteri* Tod n. 5 Tagen. Dauer 48 Std.	Schwangerschaftsdauer über 8 Monate.
30.	(6 Chantreuil.)	Ibid.			Steisslage.	Da d. Kopf nicht a. Zug folgt, wird d. Diagn Hydrocephalus gestellt	Perforation	Genesung.	
31.	(7 Budin.)	Ibid.	30.	III.	Beckenendlage.	Als sich Spina bifida zeigt, gest.	Extraction.	15 Stund. Wochenb. normal.	Hydramnion. Spina bifida. Ankylosen der unteren Extremitäten

No	Autor.	Veröffentlicht in	Alter.	para	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe.	Dauer der Geburt und Ausgang.	Bemerkungen.
32.	(8 Bandl, Wien.)	Ibid.	34.		Schädellage.	Von einem Arzte nicht gestellt, welcher deshalb d. Forceps anlegt	B. perforirt.	$1^1/_2$ Tage. *Ruptura uteri.* Tod d. Frau.	Longitudinalriss des Uterus und der Vagina nach links u. hinten 18 cm lang.
33.	(9 Id)	Ibid.	23.	I.	Schädellage.	Von 2 Aerzten nicht gestellt.	Drei vergebliche Zangenversuche Dann Perforat.	4 Tage. *Ruptura uteri.* Gangraena vaginae. Erysipelas. Tod n. 21 Tagen.	
34.	(10 Nelaton)	Ibid.	19.	2 Aborte.	Schädellage.	V. einem Arzte m. Kopfgeschwulst verwechselt. V. N. erst erkannt, nachd. d. Forceps applicirt und 56 Minuten vergeblich gezogen war.	Punction. Wendung u. Extract.	2 Tage. *Ruptura uteri* Tod nach 42 Stunden.	Eingehen m. d. ganz Hand in Narcose zur Diagnose verwerthet. Ruptur v. Lig. rotund. bis z. Cervix reichd., linksseitig.
35.	(11 Neill.)	Ibid.		VI.	Kind in d. Bauchhöhle geboren.		Gastrotomie.	*Ruptura spontanea uteri* Genesung!	
36.	(12 Hubert.)	Ibid.		V.	Schulterlage.	Mehrere Aerzte erkennen innerhalb $2^1/_2$ Tagen die Affection nicht.	Verstümmelung des Kind., 1 Arm und beide Beine ausgerissen.	*Ruptura uteri.* Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Frau stirbt unentbunden.	Sectio caesarea post mortem.

37.	(13 De Soyre.)	Ibid.	26.		Schädellage.	Ein Arzt erkennt den Hydroceph. nicht. S. selbst nur an der weiten Distanz der Zangengriffe.	Mehrere vergebliche Zangenversuche, Perforation, manuelle Extraction.	48 Stunden. Wochenb. normal.	Kommt später mit einem gesunden Kinde nieder.
38.	(14 Chassagny).	Ibid.	35.	III.	Schädellage.	Leichte Diagnose	Punction, Forceps.	Mässig lange Dauer.	
39.	(15 Id.)	Ibid.			Schädellage.	Sehr spät gestellt	Punction, vergebliche Zangenversuche, Wendung Extraction.	Sehr lange Dauer. Genesung.	
40.	(16 Championnière.)	Ibid.			Schädellage.	Erst bei der Perforation gestellt.	Forceps erfolglos. Perfor. Schwere Cephalotripsie.		Stark verknöcherte Nähte des Hydrocephalus.
41.	(17 Id.)	Ibid.	34.	III.	Schädellage.	Bei der Perfor. gestellt	Forceps vergebl.	24 Stunden. Schnelle Genesung.	
42.	(18 Mangiagali)	Ibid		I.			Expression.	Genesung.	Hydroc. lebt 1 Stunde.
43.	(19 Entbindungsanst. zu Mailand.)	Ibid.		Multipara.	Steisslage.		Extraction.	Genesung.	
44.	(20 do.)	Ibid.			Schädellage.		Forceps vergebl. Wendung, Perforation.	Genesung.	
45.	(21 do.)	Ibid.		Multipara.	Steisslage.		Perforation.	Genesung.	

No	Autor.	Veröffentlicht in	Alter	para.	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe.	Dauer der Geburt und Ausgang.	Bemerkungen.
46.	(22 Novi, Neapel.)	Ibid.		I.	Schädellage.	Spät gestellt.	Forceps. Punct.	24 Stunden. Genesung.	Hydroc. lebt ½ Stunde.
47.	(23 Id.)	Ibid.		I.	Schädellage.		Forceps.	Genesung.	
48.	(24 Id.)	Ibid.	Multipara.		Steisslage.		Extraction.	34 Stunden. Genesung.	
49.	(25 Maggioli.)	Ibid.	44.	Mp.	Steisslage.		Forceps a. nach folgend. Kopf. Punction.	Tod d. Mutter.	
50.	(26 Maggioli)	Ibid.	Multipara.		Steisslage.		Eröffnung des Wirbelcanales.	Genesung.	Hydramnion.
51	(27 Bouchacourt)	Ibid.					Forceps.	Kopf steht 6 Stund. in der Vagina Vesicovaginalfist	
52.	(28 Delore)	Ibid.	37.	Mp.	Schädellage.		Punction, Wendung.	Genesung.	
53.	(29 Id.)	Ibid.	Multipara.		Schädellage		Spontane Geburt.	Genesung.	Spina bifida.
54.	(30 Id.)	Ibid.			Schädellage.		Punctio, Versio.		
55.	(31 Chassagny)	Ibid.	Multipara.		Schädellage.		Punction, dann spont Geburt.	Genesung.	
56.	(32 Id.)				Schädellage.		Punction, spontane Geburt.		Hydroc. lebt 6 Wochen.
57.	(33 Bureau)	Ibid.	Multipara.		Schädellage.		Spontane Geburt.	Genesung.	

Aus 4966 Geburten in der Univ.-Frauenklinik zu Berlin vom 1. 10. 1877 bis 1. 8. 1884.

58.	Fall 1	6. 10 1880.	23.	II.	2. Schädellage.	Nicht ante part gestellt.	Spontane Geburt.	Genes. Dauer 2 Tage.	
59.	Fall 2	29. 10. 1882.	36.	VII.	Steisslage.	Bei Ankunft in d. Anstalt leicht gestellt.	Perforation, Extraction.	Dauer ca. 4—5 Stunden. Genesung.	
60.	Fall 3	27. 11. 1882.	25	VI.	Kind in d. Bauchhöhle.	Erst bei der Extraction gestellt.	Wendung, Extraction, Perfor. des folgenden Kopfes.	Dauer 16 Std, *Ruptura uteri spontanea*. Tod 3 Stund. nach der Entbind.	

Aus 7089 poliklinischen Geburten der Frauenklinik zu Berlin vom 1. 10. 1877 bis 1. 7. 1878.

61.	Fall 1	14. 4. 1878.	24.	I.	Schädellage.	Diagnose durch einen Arzt nicht gest. Erst nach ca. 20 Stunden Kreisens vom policlin. Pract. gestellt.	Punction Expression.	Ueber 24 Std. Genesung.	
62.	Fall 2	15. 7. 1878.	35.	XII.	Steisslage.	Gestellt, als bei der Extraction die Spina bifida erscheint.	Extraction, Punction.	31½ Std Genesung.	Spina bifida. Congeniale Luxation der Oberschenkel.
63.	Fall 3	5. 3. 1879.		V.	Schädellage.	Von Seiten der Anstalt in der Narcose gestellt, nachdem ein Arzt resultatlos consultirt war.	Perforation, manuelle Extract.	Dauer 29 Std. *Ruptura uteri*. Tod nach 4 Tagen.	Section bestätigt die Diagnose. Cervixruptur.

No.	Autor.	Veröffentlicht in	Alter.	para.	Lage.	Diagnose.	Kunsthülfe.	Dauer der Geburt und Ausgang	Bemerkungen.
64	Fall 4	17. 5. 1879.	24.	I.	Schädel-lage	Leicht gestellt.	Spontane Geburt.	Mehrere Tage Erkrankung im Wochenb. an Psoasabsc. Genesung nach 3 Wochen.	
65.	Fall 5	12. 4. 1880.	26.	IV.	Schädel-lage.	2 Aerzte vermögen d. Diagnose nicht zu stellen u. machen häufige vergebliche *Zangenversuche.*	Perforat., manuelle Extraction.	Ca. 4 Tage. Genesung.	Placentarvorfall durch unzweckmässige Kunsthülfe.
66.	Fall 6	28. 8. 1880.	29.	III.	Steiss-lage.	Erst gestellt, als sich der Kopf nicht entwickeln lässt.	Perforat. leichte Extraction.	Kurze Dauer. Genesung.	
67.	Fall 7	22 3. 1883.		III	Kind z. grössten Theil in d. Bauchhöhle liegend.	In Narcose gestellt.	Wendung. Extract. Punction des Kopfes.	Ca. 24 Stunden. *Ruptura uteri.* Genesung.	Plasenta praevia. Darmschl. im Riss des Uterus.
68.	Fall 8	6. 4. 1883.	39.	VIII.	Steiss-lage.	Ein zugezogener Arzt erkennt d. Dystocie nicht und versucht durch ca. 8 Std. Zangenapplicat.	Veit-Smell. Perforation u. leichte Extraction.	Fast 1 Tag. Genesung.	Perfor. schwierig weg. Unzugänglichk. der Fontan.

69.	Fall 9	20. 4. 1883.	36.	II.	1 Schädellage.		Expression.	Lange Austreibungsperiode. Genesung.	
70.	Fall 10	4. 7. 1883.	26.	I.	Schädellage	Erst bei Application der Zange gestellt.	Perforation. Expression.	Ueber 1 Tag. Sept. Erkr. im Wochenbett.	Doppelte Lippenspr. Syndactylie.
71.	Fall 11	31. 5. 1884.	40.	IX.	Schädellage.	Erst nach d. Tode der Mutter gest.	Wendung Perforation nach dem Tode d. Mutter.	3½ Tage *Ruptura uteri* Frau stirbt unentbunden.	
72.	Fall 12	13. 6. 1884.	24.	II.	Schädellage.	In Narkose beim Eingehen m. der ganzen Hand gestellt. Schwierig.	Perforat Extract. mit d. Craniocasten.	3 Tage. Genesung.	Hydramnion. Spina bifida, Pedes vari.
73.	Fall 13	29. 6. 1884.	21.	I.	Steisslage.		Spontane Geburt.	Schnelle Beendigung d. Geb. Wochenbett normal	Spina bifida, Pedes. vari. Ger. Grad von Hydroceph.

Aus 4966 klinischen Geburten vom 1. October 1877 bis 1. August 1884.

Geb. am 6./10. 1880.

1) Unverehel. H., 23 j., II p. Die erste Geburt verlief normal, die Zeit der letzten Periode war nicht festzustellen, das Becken war normal. In der Schwangerschaft war sie gesund. Schon am 4/10. 8 Uhr Abends verliert sie das Wasser, der Muttermund ist für zwei Finger durchgängig. Der Kopf steht in II. Schädellage auf dem Beckeneingang. Erst am Abend des 6./10. treten kräftige Wehen auf, welche um 10 Uhr ein lebendes Mädchen mit ziemlich bedeutendem Hydrocephalus austreiben. Derselbe war nicht vorher erkannt, da nicht zuvor untersucht war. Bedeutender Dammriss und Einriss an der Clitoris. Das Kind stirbt nach wenigen Inspirationsversuchen trotz Einleitung der künstlichen Respiration. Das Wochenbett ist normal.

Geb. am 29./10 1882.

2) Frau Z., 36 j., VII p., 3 Aborte, 2 lebendig, 1 todtgeboren. Nur das fünfte Kind lebt noch. Geburten und Wochenbetten waren stets normal. Nach einem Aborte mussten Eireste entfernt werden. Im Mai hatte sie angeblich die letzte Periode. Kindsbewegungen wurden am 12./6. zum ersten Male gespürt. Am 28./10. 11 Uhr Abends beginnen die Wehen Am 29/10. 1 Uhr Morgens ist ein Kind bis zum Kopfe geboren. Da derselbe nicht zu extrahiren ist, kommt sie Morgens 4 Uhr in die Anstalt. Dort wird eine genaue Untersuchung in Narkose gemacht. Bis über den Nabel fühlt man einen sehr harten Tumor aus dem Becken hervorragend. Bei der inneren Untersuchung findet man den enorm aufgetriebenen Kopf mit klaffenden Nähten. Das Gesicht liegt rechts, der Hinterkopf links. Diagnose: Hydrocephalus. Mit dem scheerenförmigen Perforatorium wird durch die rechte Seitenfontanelle perforirt, eine grosse Menge Flüssigkeit entleert sich, der Kopf wird leicht entwickelt. Das Wochenbett verläuft normal.

Geb. am 27./11. 1882.

3) Frau L., 25 j., VI p., 2 Aborte. Sie kreist seit dem 27./11. $^1/_2$3 Uhr Morgens. Um $^1/_2$3 Uhr Nachmittags kam ein Praktikant aus der Anstalt hinzu und fand folgenden Status: Uterus stark contrahirt, steht am Proc. xiphoideus, die Ligamente sind stark gespannt. Hoch über dem Becken steht der Kopf, der Muttermund ist verstrichen, der Contractionsring angeblich nicht zu

finden Ohne besondere Anzeichen erfolgt kurz darauf die Ruptur des Uterus, so dass der Praktikant bei der zufällig um 3 Uhr vorgenommenen Untersuchung dieselbe constatiren kann. Hierauf wird die Frau zur Anstalt geschafft. Um 6 Uhr Abends findet sich dort: der Uterus ist rechts in der Höhe des Nabels in stark contrahirtem Zustande fühlbar, links vom Nabel sind Fruchttheile zu palpiren und zwar der Rücken. Der Kopf ist nicht aufzufinden Am proc xiphoideus stehen die Füsse. Patientin sieht etwas blass aus, ihr Puls ist ziemlich voll und gespannt 96 Aus der Scheide fliesst kein Blut ab, auch vorher soll das nicht in erheblichem Massstabe stattgefunden haben. In der Scheide liegt theilweise die Placenta, theilweise steckt sie noch im Cervix. An der hinteren Wand, mehr nach der linken Seite zu, ist der Steiss zu fühlen und das männliche Kind liegt vollständig in der Bauchhöhle. Es wird gewendet und bis zum Kopf extrahirt, welcher nicht folgt. Nach der genauen Untersuchung ergiebt sich die Diagnose Hydrocephalus. Er wird mit dem scheerenförmigen Perforatorium perforirt, der Kopf durch den Veit-Smellie'schen Handgriff entwickelt. Wegen Blutung werden die Genitalien mit Wasser von 35° Réaumur ausgespült.

Die Scheide zeigt sich circulär vom Cervix abgerissen In den Uterusriss hängen Appendices epiploicae des Dickdarms. Prof. Schroeder näht zuerst das hintere Scheidengewölbe an den Cervix und führt durch dasselbe einen Drain in die Bauchhöhle Darauf wird ebenso das vordere Scheidengewölbe mit der vorderen Lippe vernäht. Im Cervicalcanal kann man nun durch die Uterusruptur hindurch die Appendices epiploicae erblicken. Um den Riss des Uterus und Cervix, soweit es geht, zu vereinigen wird die Platte eines Simon'schen Speculums in den Cervix eingeführt und der Cervixriss, wie der untere Theil des Uterusrisses vereinigt. Der 3 cm lange obere Theil kann nicht erreicht werden. Patientin erhält zwei Spritzen Aether und Wein. Der kleine Puls (120) wird um 9 Uhr etwas voller. Patientin ist bei Bewusstsein, ohne Beschwerden, doch schon um 10 Uhr tritt Athemnoth ein, der Puls wird fadenförmig, die Extremitäten kühl. Patientin wirft sich hin und her, beisst in die eisernen Stäbe des Bettes und sich selbst in den Arm. Trotz Portweinklystiers, Wärmflaschen, Aether, Transfusion von 0,6 % Cl Na Lösung in die linke Vena mediana stirbt die Patientin im Collaps.

Aus 7089 poliklinischen Geburten der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom 1. Oktober 1877 — 1. Juli 1884.

Geb. 14/4. 1878.

1) Frau G. 24 J. I p, normales Becken, steht am normalen Ende der Schwangerschaft. Die Wehen begannen 13/4 Morgens. Die damals vorgenommene Consultation eines Arztes ist resultatlos. Am 13/4. Abends 11 Uhr, wird die Hülfe der Anstalt gesucht. Die Frau befindet sich um die Zeit gut, hat Hängebauch und sehr ausgedehntes Abdomen. Der Uterus ist nach rechts herüber gefallen. Das Kind liegt in Schädellage, der Muttermund ist fast verstrichen, die Blase steht fest gespannt. Die Blase wird gesprengt, es zeigt sich Hydramnion. Der Kopf tritt nur mit einem mässigen Segmente ein. Trotz ziemlich kräftiger Wehen rückt er mehrere Stunden nicht vor.

Die genauere Untersuchung ergiebt nun, dass die kleine Fontanelle dicht hinter der Symphyse steht, sie sowohl wie die Nähte sind erheblich verbreitert. Durch äussere Untersuchung ist noch ein grosser Theil des Kopfes über dem Becken zu fühlen, während ein verhältnissmässig grosser Theil schon im Becken steht. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wird auf Hydrocephalus gestellt Dabei besteht Wohlbefinden der Mutter, die Herztöne des Kindes sind gut, und es wird abgewartet. Am Vormittage des 9/4 bekommt die Frau 38,5° T. und da die Geburt nicht fortschreitet, wird in der Narkose mit der halben Hand eingegangen, die Diagnose gesichert und der Hydrocephalus punktirt. Nach Entleerung von 660 ccm blutig seröser Flüssigkeit wird ein todter weiblicher Wasserkopf von sonst guter Entwickelung durch Expression zu Tage gefördert

Geb. am 15/7 1878.

2) Frau M. 35 J. XII p. 4 Aborte, die letzten 5 und die ersten 2 Geburten normal. Die jetzige Schwangerschaft dauert 278 Tage. Um 3 Uhr Mittags des 14/7 springt die Blase, die Wehen beginnen, sind erst kräftig, lassen aber nach und am Morgen des 15/7 sind gar keine mehr vorhanden. Um die Zeit findet sich: Abnorm starkes Abdomen Fundus uteri sehr breit, links über dem Nabel ein voluminöser Theil ½ Fuss im Durchmesser, der als der Kopf angesprochen wird. Der Muttermund ist thalergross, der Steiss steht in II. Steisslage über dem Becken, schwer beweglich. Nachmittags 3 Uhr kräftigen sich die Wehen. Um 9 Uhr Abends verstreicht der Muttermund, der Steiss tritt ein. Pulsfrequenz und Temperatur der Frau steigt, es wird daher

am Steiss extrahirt. Dabei bricht der rechte Oberschenkel. Die Arme lassen sich schwer lösen, der Kopf folgt nicht. Da sein Volumen schon vorher aufgefallen war, das Kind aber zugleich mit einer Spina bifida und congenitaler Luxation der Oberschenkel behaftet ist wird die Diagnose auf Hydrocephalus gestellt, die bei sorgfältiger Exploration per vaginam sich bestätigt. Nach nochmaligem vergeblichen Extractionsversuchen wird punktirt, eine grosse Menge Flüssigkeit entleert, der collabirte Kopf leicht durchgezogen. Das Kind ist ein todter männlicher Hydrocephalus. Das Wochenbett verläuft normal.

Geb. 5/3 1879.

3) Frau O 5p 1. und 2. Entbindung normal. Dann in 1 Jahre 2 Aborte. Zwei Jahre nach dem letzten die jetzige Geburt. Letzte Periode vor 9 Monaten. Nachdem die Frau schon mehrere Tage Wehen gehabt hat, springt am 4/3 Morgens 2 Uhr die Blase, kräftige Wehen treten ein ohne die Geburt zu fördern. Am Abend verordnet ein zugezogener Arzt Pulv Doweri

Am 5./3. Morgens wird die Hülfe der Anstalt angerufen. Die Kreisende klagt über heftige Schmerzen, der Puls ist voll 78, der Uterus ist stets etwas contrahirt, der Fundus steht über der Mitte zwischen Nabel und proc. ensiformis Der Cervix ist gedehnt und gut 3 Finger breit über dem Schambeine zu fühlen. Grosse Theile liegen links Der Muttermund ist 2 Markstück gross, beide Lippen, namentlich die vordere, geschwollen. Der Kopf liegt vor und macht den Eindruck eines prall mit Wasser gefüllten häutigen Sackes, in dem ein grösseres Knochenstück zu fühlen ist Um 10½ Uhr Morgens wird in der Narkose die Diagnose auf Hydrocephalus gestellt, der Kopf perforirt und der Foetus ohne Schwierigkeit manuell extrahirt. Die Menge der entleerten Flüssigkeit ist 1½ l. Das Kind war von männlichem Geschlechte. Bei der Geburt entsteht eine Cervixruptur, deren Ursache nicht festgestellt ist. Die Frau stirbt nach 4 Tagen. Die Section bestätigt die Diagnose der Cervixruptur.

Geb. 17./5. 1879.

4) Frau S., 24 j., I p., hat Ende August 1878 die letzte Periode. Seit mehreren Tagen ist die Blase gesprungen, der Kopf tritt trotz kräftiger, allerdings aussetzender Wehen nicht ein. Am 11./5. Abends steht der Kopf in erster Schädellage auf dem Beckeneingang, die Kopfknochen schlottern und sind leicht verschieblich, die grosse Fontanelle ist um das Doppelte grösser als normal. Die Diagnose wird auf Hydrocephalus gestellt und be-

schlossen denselben zu perforiren, falls er die Geburt noch lange verzögert. Doch werden die Wehen in der Nacht kräftiger, und wird spontan ein todter männlicher Hydrocephalus geboren. Der Kopf ist schlaff gefüllt und hat sich den Formen des Beckens angepasst.

Die Frau erkrankt im Wochenbette an einem wahrscheinlich durch Druckgangrän erzeugten Psoasabscess. Heilung nach 3 Wochen.

Geb. 12./4. 1880.

5) Frau J., 26 j., IV p. Die früheren Entbindungen waren normal, ebenso die jetzige Schwangerschaft. Am 8./4. beginnen die Wehen. Am 11./4. sucht die Hebeamme ärztliche Hülfe, da der Kopf nicht ins Becken tritt. Zwei Aerzte erkennen die Affection nicht und versuchen am Abend 2½ Stunde lang die Zange. Dabei fällt die Placenta vor. Die Frau bekommt Secale und bleibt über Nacht liegen. Am nächsten Morgen werden nochmals vergebliche Zangenversuche gemacht. Als die Hülfe der Anstalt beansprucht wird, befindet sich die Frau im vollständigen Collaps, T. 38°, P. 140 mit stinkendem Ausfluss, Tympania uteri, tetanisch contrahirtem Uterus. Die Schleimhaut der Vagina und des Dammes zeigen Einrisse. Der Muttermund ist verstrichen, der Kopf steht über dem Becken, derselbe ist als weiche, prall elastische Geschwulst zu fühlen, nur nach rechts kommt man auf zwei im Winkel zusammenstossende Knochen. Nachdem die Diagnose Hydrocephalus gestellt ist, wird perforirt und ein weiblicher Wasserkopf manuell extrahirt. Mit der Frucht entleert sich eine Menge stinkenden Gases. Es wird eine Ausspülung des Uterus mit 50 pCt. Carbolsäurelösung gemacht. Das Wochenbett verläuft günstig.

Geb. 28./8. 1880.

6) Frau M., 29 j., III p. 1 schwere Entbindung, 1 Abort. Die jetzige Schwangerschaft war normal. Am Abend des 28./8. tritt die Geburt plötzlich ein. Als die Hülfe der Anstalt kommt, ist der Steiss im Durchschneiden, die Nabelschnur vorgefallen. Daher schnelle Extraction, die bis zum Kopfe leicht gelingt. Dieser folgt nicht auf Zug und wird bei genauer Untersuchung als Hydrocephalus erkannt. Es wird perforirt und es entleeren sich grosse Flüssigkeitsmengen, worauf der Kopf sich leicht extrahiren lässt. Es ist ein stark entwickelter weiblicher Hydrocephalus. Das Wochenbett verläuft normal.

Geb. 22./3. 1883.

7) Frau T., IIIp. Die früheren Geburten waren normal, ebenso die jetzige Schwangerschaft. Am 21. beginnen die Wehen, am Morgen des 22./3. springt die Blase. Die Hebeamme findet einen Arm vorgefallen. Um 4 Uhr Morgens sistiren plötzlich die Wehen, die Kranke verspürt einen schmerzhaften Ruck im Leibe. Um 9½ Uhr wird die Hülfe der Anstalt beansprucht. In der Narkose ergiebt die Untersuchung: Placenta praevia, Ruptur des Uterus an der linken Seite, Hydrocephalus. Die Bauchdecken sind äusserst gespannt. Collapstemperatur und Puls 140. Als die Pat. in die Anstalt überführt ist, ergiebt eine dort angestellte Untersuchung Folgendes: An der linken Seite ist der Uterus bis zum Cervix gerissen, Kopf und ein grosser Theil des kindlichen Körpers liegt in der Bauchhöhle. Der Hydrocephalus ist deutlich durch die Rissstelle zu fühlen, daneben liegt in den Uterus ragend eine Extremität. Im oberen Theile des Risses liegen Darmschlingen Es wird gewendet, extrahirt, der nachfolgende Kopf perforirt und ein männlicher Hydrocephalus entwickelt.

Nach Entfernung der Placenta wird Uterus und Bauchhöhle ausgespült und ein Compressivverband angelegt. Das Wochenbett verläuft mit Genesung der Frau.

Geb. 6./4. 1883.

8) Frau K., 39 j., VIIIp., 6 normale Geburten, vor 4 Jahren 1 Abort. Die jetzige Schwangerschaft verlief normal. Am 5./4. Abends 10 Uhr treten die Wehen auf, am Morgen des 6./4. springt die Blase. Das Kind liegt in Steisslage und wird von der Hebeamme leicht bis zum Kopfe entwickelt, da dieser nicht folgt, ruft sie einen Arzt zu Hülfe, welcher 8 Stunden lang die Zange anzulegen versucht ohne zum Ziel zu kommen, da dieselbe bei jedem neuen Versuche abgleitet. Die Kräfte der Kreisenden werden hierdurch aufs Aeusserste erschöpft. Als die Hülfe der Anstalt kommt, findet man das Abdomen noch immer colossal ausgedehnt, trotzdem der Uterus seines Inhaltes bis auf Kopf und Placenta entleert ist. Der Contractionsring steht sehr hoch, der Uterus ist fortwährend contrahirt, ohne zu erschlaffen. Der Puls der Kreisenden ist klein und frequent. Nachdem in der Narkose vergeblich der Versuch, mit dem Smellieschen Handgriff das Kind zu extrahiren, gemacht ist, wird der hydrocephalische Kopf perforirt und nach Entleerung einer grossen Quantität Flüssigkeit mit leichter Mühe herausgezogen. (Die Perforation ist besonders schwierig, da sie wegen Unzugänglichkeit der

Nähte durch das Foramen occipitale gemacht werden muss.) Das Wochenbett verläuft normal.

Geb. 20./4. 1883

9) Frau R., 36 j., II p. Vor 2 Jahren Abort im 2. Monat. Letzte Periode war Mitte Juni 82. Das Kind liegt in 1. Schädellage. Die Austreibungsperiode dauert trotz kräftiger Wehen verhältnismässig lange. Durch Expression wird ein todter hydrocephalischer Knabe zu Tage gefördert.

Geb. 4./7. 1883.

10) Frau N., 26 j., I p., weites Becken, letzte Periode vor 9 Monaten. 4./7. Morgens 7 Uhr wird die Hülfe der Anstalt requirirt, die Frau kreist seit dem vorigen Tage, die Blase war Abends 8 Uhr gesprungen. Die äussere Untersuchung ergiebt erste Schädellage. Der Kopf steht über dem Becken. Bei der inneren Untersuchung findet sich der äussere Muttermund für 2 Finger durchgängig. Der Kopf ragt mit einer weichen teigigen Geschwulst in das kleine Becken. T. 39,2, P. 120. Da angenommen wird, dass der fest um den Schädel liegende Muttermund das Hindernis bildet, wird derselbe in der Narkose gedehnt. Trotz nun eintretender Wehen verändert sich der Zustand bis 4 Uhr Nachmittags nicht. Erst um $^1/_2$8 Uhr Abends kommt der Kopf zum Einschneiden, wird aber, da die Wehen zu schwach sind, nicht geboren. T. 39,5, P. 130. Leichte Delirien der Frau. Die Zange wird anzulegen versucht, sie gleitet ab, und man erkennt nun die pathologische Bildung des Schädels. Es wird perforirt, eine Menge Wasser entleert, und durch Expression ein todter hydrocephalischer Knabe entwickelt mit doppelseitiger, fast bis zu den Augen gehender Lippenspalte und Syndactylie an drei Fingern der rechten Hand. Die Frau wird am zweiten Tage des Wochenbettes wegen septischer Erkrankung zur Anstalt gebracht.

Geb. 31./5. 1884.

11) Frau M., 40 j., IX geb. 7 normale Geburten, 1 Abort. Sie behauptet, dass sie schon am 12./5. habe niederkommen müssen. Die ersten Wehen treten am 28./5. auf, am 29. findet die Hebeamme den Muttermund verstrichen. Am 30. setzen die Wehen aus, dagegen bestehen seitdem Leib- und Kreuzschmerzen, Fieber und Uebelkeit. Am 31. 5. sucht die Hebeamme die Hülfe der Anstalt wegen der stinkenden Beschaffenheit des abfliessenden Fruchtwassers. Ein Praktikant findet Mittags die Kreisende (mit P. 140, T. 39,9°) äusserst erschöpft. Uterus und Leib sind gegen

Berührung stark empfindlich, die äusseren Genitalien und die Schenkel mit stinkender Jauche bedeckt, welche aus Meconium, Fruchtwasser und geronnenem Blute besteht. Die Wehen treten unregelmässig auf und halten nur kurze Zeit an, der Kopf steht in zweiter Schädellage über dem Becken, und nur ein kleines Segment ist eingetreten. Der Praktikant schickt um Hülfe zur Anstalt, bevor jedoch dieselbe kommt, beginnen die Wehen auszusetzen, die Frau collabirt und stirbt um $2^1/_2$ Uhr Mittags. Er macht die Wendung und Extraction, kann jedoch den Kopf nicht herausziehen. Erst der hinzukommende Anstaltsarzt stellt die Diagnose Hydrocephalus, perforirt und extrahirt den Kopf. Bei der inneren Untersuchung findet sich ein grosser Riss des Uterus und Darmschlingen in demselben.

Geb. 13/6. 1884.

12) Frau S., 24 j., II p. Erste Entbindung war normal, die jetzige Schwangerschaft gleichfalls. Vor drei Tagen hat die Frau das Wasser in sehr grosser Menge verloren und bis zum Morgen des 13./6. schwache Wehen gehabt. Gegen den Willen der Hebeamme, welche meint die Geburt werde spontan vor sich gehen, wird die Hülfe der Anstalt gesucht. Der Puls ist am Morgen des 13./6. 120, T. 38,2, die Wehen schwach. Der Contractionsring steht dicht unter dem Nabel. Der Kopf steht über dem Becken und ist enorm vergrössert. Herztöne des Kindes sind dicht unter dem Nabel hörbar. Der Muttermund ist handtellergross, durch ihn kommt man auf den Kopf mit nach vorn gerichteter grosser Fontanelle. Diese, wie die fühlbaren Nähte, sind abnorm breit. Beim Eingehen mit der ganzen Hand während der Narkose kann man ein bedeutendes Missverhältniss zwischen Schädel und Gesicht wahrnehmen. Es wird ein Hydrocephalus diagnosticirt, der Kopf perforirt und eine Menge blutigserös gefärbter Flüssigkeit entleert. Darauf wird mit dem Cranioclasten die weibliche Frucht extrahirt. Der Schädel ist von Mannskopfgrösse, es besteht Spina bifida und beiderseitige Klumpfussbildung. Das Wochenbett verläuft normal.

Geb. 29./6. 1884.

13) Unverehel. O. 21 j., I p. Becken normal. Letzte Periode im October 1883. Mittags (29./6.) 1 Uhr erfolgt die spontane Geburt eines männlichen Hydrocephalus mit Spina bifida und Klumpfussbildung in I. Steisslage. Der Grad der Hydrocephalie ist nur ein geringer, das Kind stirbt unter der Geburt.

Am Schlusse meiner Arbeit erscheint es mir als eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrath Schröder für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Dr. Lomer für die Anregung und Unterstützung bei der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

THESEN.

1.

Bei fötalem Hydrocephalus ist die Anlegung der Zange zur Beendigung der Geburt unzweckmässig.

2.

Die Inunctionskur gewährt grössere Sicherheit gegen die Recidive der Syphilis als die Spritzkur.

3.

Darmblutungen bei Typhus schliessen selbst bei hoher Temperatur den Gebrauch der kalten Bäder aus.

VITA.

Verfasser Carl, Diedrich, Friedrich, Rudolf Schuchard, evangelischer Confession, Sohn des Kaufmanns Otto Schuchard in Hannover, wurde am 18. September 1860 zu Hannover geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem Lyceum II zu Hannover, das er Ostern 1879 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Verfasser bezog die Universität Göttingen, wo er in die medizinische Facultät eingetragen wurde und besuchte die Vorlesungen der Herren v. Brunn, Ehlers, Henle, Hübner, Meissner, Reinke, Riecke. Im Frühjahr 1881 ging Verfasser nach Würzburg, wo er die Vorlesungen der Herren Fick, Kohlrausch, v. Kölliker, Sachs, Semper, Stöhr, Rindfleisch, Wislicenus hörte. Im Februar 1881 bestand er dort das Tentamen physicum. In Berlin, wo der Verfasser seit dem 1. November 1881 studirte, hörte er die Vorlesungen und Kliniken der Herren Bardeleben, Fräntzel, v. Frerichs, Grawitz, Hirsch, Jürgens, v. Langenbeck, Leyden, Lewin, Liebreich, Schröder, Schüller, Schweigger, Virchow, Westphal. Im Juli 1883 bestand er dort das Examen rigorosum.

Allen genannten Herren, seinen verehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen herzlichen Dank aus.